



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION



MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO: PRODUCCIÓN SINCRÓNICA

DOCENTE: MG ADOLFO GALINDO SANTIAGO



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

SÍLABO DE PRODUCCIÓN SINCRÓNICA

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	PROCESOS
Semestre Académico	2026-1
Código del Curso	319508
Créditos	4
Horas Semanales	Hrs. Totales: 5 Teóricas 3 Practicas 2
Ciclo	IX
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	GALINDO SANTIAGO ADOLFO
Correo Institucional	agalindo@unjfgsc.edu.pe
N° de Celular	992706461

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La producción sincrónica o también llamada manufactura sincrónica, es un nuevo enfoque organizacional, en el cual se pretende que el proceso de producción trabaje integrado y en perfecta armonía para alcanzar las metas de la organización. De acuerdo con este enfoque, se evita cualquier intento por utilizar medidas de desempeño sub óptimas, tales como, porcentaje de utilización de mano de obra o de maquinaria, y se pone especial énfasis en la ejecución óptima del sistema total. Esta filosofía sostiene que sólo existe una meta para una compañía, que es hacer dinero, y todas las actividades realizadas en un negocio deben de estar dirigidas hacia el logro de esta meta. Permite combinar conceptos como células de producción y programación finita enfocada al rendimiento específico, que se entiende como la cantidad de dinero que genera una organización a través de sus ventas en un tiempo específico.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

El curso de manufactura sincrónica es de naturaleza teórico-práctica diseñado para que el estudiante adquiera las competencias y los aplique en los procesos de producción de productos y/servicios con la finalidad sincronizar procesos mediante la aplicación de técnicas y métodos desarrollados en clase.

SUMILLA: Creación de valor en las organizaciones. Gestión de la innovación y mejora continua. Teoría de restricciones. Determinación de problemas de ingeniería. TOC y la determinación de cuellos de botella. Visión de procesos de producción y TOC. Presentación de proyectos y Análisis TOC Tipo de restricciones. Truput, inversión y gastos de operación. Método DBR. Subordinación de restricción. Gestionar restricciones. Implementación y gestión del cambio





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Comprende el proceso de gestión mejora continua y la creación de valor en las organizaciones. considera como una alternativa los métodos orientados a la sincronización de la producción	Creación de valor y enfoques de mejora continua	1-4
UNIDAD II	Resume los principales conceptos y aspectos metodológicos relacionados a la identificación de restricciones en los sistemas de producción; así como distingue y aplica los conceptos y técnicas de producción sincronizada para el diagnóstico de problemas	Diagnóstico y determinación de problemas de ingeniería – enfoque Teoría de restricciones (TOC)	5-8
UNIDAD III	Analiza y evalúa el impacto de proyectos de producción sincronizada mediante el enfoque de la teoría de restricciones considerando medidores trupert, gastos de operación e inversión como indicadores de evaluación	Análisis y diseña proyectos de producción sincrónica	9-12
UNIDAD IV	Formula y evalúa estrategias y planes para Lograr la implementación eficiente de los proyectos de producción sincronizada en las organizaciones considerando su factibilidad técnica y económica	Estrategias y método para implementación y gestión del cambio de proyectos de producción sincrónica	13-16





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Diferencia las etapas de evolución de enfoques de mejora continua.
2	Explica la importancia y beneficios de la producción sincrónica.
3	Aplica los principios producción sincrónica
4	Diferencia los enfoques de mejora continua y teoría de restricciones
5	Aplica el método DBR
6	Explica formas del cómo desarrollar proyectos de producción sincronizada
7	Aplica las modelos de valoración Truput
8	Explica los aspectos a tener en cuenta para diagnóstico de problemas
9	Diferencia los diversos tipos de restricciones
10	Utiliza los criterios a tener en cuenta en cada subsistema del sistema de producción
11	Participa activamente en la formulación de estrategias para promover el cambio organizacional.
12	Integra los requisitos establecidos proyectos de gestión sincronizada.
13	Relaciona los requisitos establecidos con la estrategia de la organización
14	Diferencia las etapas de evolución de enfoques de mejora continua.
15	Explica las causas de los problemas y casos presentados en clase
16	Analiza los resultados obtenidos con las herramientas estudiadas





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I : Comprende el proceso de gestión mejora continua y la creación de valor en las organizaciones. considera como una alternativa los métodos orientados a la sincronización de la producción.					
Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
1	Introducción a la producción sincrónica. Conceptos. Entorno empresarial y marcos de Trabajo. Beneficios.	Utiliza los fundamentos de la producción sincronizada para explicar la importancia mejora de los procesos de producción de bienes y servicios	Comparte experiencias y aprendizajes logrados sobre producción sincrónica.	Expositiva (Docente/Alumno) Debate dirigido Foros, Lluvia de ideas	Explica y argumenta los beneficios de la ejecución de proyectos de producción sincronizada en las organizaciones.
2	La gestión de operaciones en las organizaciones y gestión de proyectos. Tradicional y Ágil	Analiza como la estrategia y la gestión de operaciones en la creación de valor en la organización.	Valora el impacto de la gestión de operaciones en la creación de valor de las organizaciones.	Expositiva (Docente/Alumno) Debate dirigido Foros, Lluvia de ideas	Detalla la necesidad del establecimiento de estrategia de gestión de operaciones para la creación de valor en las organizaciones.
3	Gestión de la innovación, evolución y desarrollo de mejora continua como estrategia competitiva. Design Thinking	Comprende e identifica los procesos y modelos de mejora continua y su integración con la innovación	Participa en equipo para la identificación de casos de organizaciones que han innovados sus procesos de producción.	Expositiva (Docente/Alumno) Debate dirigido Foros, Lluvia de ideas	Reconoce los sistemas de mejora continua y valora su importancia para la organización
4	Introducción a la Teoría de restricciones. Conceptos, métodos, TPM y TOC. La Meta.	Analiza los fundamentos de la Teoría de restricciones (TOC) como filosofía de gestión para la mejora continua de los procesos de producción	Realiza comparación de los modelos de mejora continua con el modelo de teoría de restricciones	Expositiva (Docente/Alumno) Debate dirigido Lluvia de ideas	Explica las diferencias de la teoría de restricciones frente a otros enfoques de mejora continua.
Unidad Didáctica I	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	Sustentación oral Argumentación creación de valor y enfoques de mejora continua		Informes y exposiciones sobre creación de valor y enfoques de mejora continua		Observación en el análisis creación de valor y enfoques de mejora continua.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

**DIAGNOSTICO Y DETERMINACIÓN DE PROBLEMAS DE
RESTRICCIONES (TOC)**

Unidad Didáctica II : GENIEIRIA – ENFOQUE TEORIA DE RESTRICCIONES

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II : Resume los principales conceptos y aspectos metodológicos relacionados a la identificación de restricciones en los sistemas de producción; así como distingue y aplica los conceptos y técnicas de producción sincronizada para el diagnóstico de problemas

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
5	Identificación del proceso crítico y su contexto. Mapeo de procesos. Métodos y Herramientas de diagnóstico BMP, Ishikawa, DOP	Identifica y diagnostica problemas en los procesos de producción de bienes y servicios aplicando herramientas de diagnóstico de ingeniería.	Participa en el análisis y resolución de casos	Expositiva (Docente/Alumno)	Aplica el uso de herramientas de ingeniería para identificar problemas en los procesos de producción de bienes y servicios
6	Concepto de restricciones. Tipos de restricciones. Identificación restricciones y de cuellos de botella	Comprende los fundamentos de las restricciones en un sistema de producción los tipos y cuellos de botellas.	Participa en el análisis y resolución de casos.	Debate dirigido (Discusiones) •Foros, Chat	Reconoce las restricciones en un sistema de producción y analiza su importancia en la productividad del mismo.
7	Indicadores de procesos. Medidores de metas organizacionales. Medidores de globales, medidores locales. KPI y OKRs.	Comprende la importancia de los indicadores como componente importante en la gestión de la mejora de procesos	Participa en el análisis y resolución de casos.	Lecturas •Uso de repositorios digitales	Reconoce los indicadores necesarios de medición de un proceso
8	Presentación de proyectos para aplicación de teoría de restricciones. Modelo AS-IS	Analiza un caso real de procesos de producción de la región para la aplicación del método de teoría de restricciones	Participa y sustenta el desarrollo de su proyecto aplicando TOC	Lluvia de ideas (Saberes previos) •Foros, Chat	Reconoce y arguye el uso de la teoría de restricciones a situaciones de procesos de producción de la región
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Sustentación oral. Exposición de los informes presentados.		Informes escritos sobre diagnóstico y determinación de problemas mediante el enfoque de Teoría de restricciones		Observaciones en el diagnóstico y determinación de problemas mediante el enfoque de Teoría de restricciones	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	9	Explotar restricciones. Innovar el proceso. Aplicación de métodos de innovación	Analiza y propone los cambios al proceso para mejora de los indicadores baja la perspectiva de TOC		
10	Analiza los Indicadores operacionales Truput, inversión y gastos de operación. Análisis de casos	Identifica los diversos indicadores para la medición de productividad bajo el enfoque de la teoría de restricciones	Participa en el análisis de casos y resolución de problemas	Debate dirigido (Discusiones) •Foros, Chat	Detalla las principales características de los indicadores de medición de TOC
11	Método DBR (Drum Buffer Rope). El eslabón débil. Sincronización. Desarrolla plan aplicación ágil	Analiza los conceptos requeridos para obtener una producción sincronizada mediante el concepto DBR.	Participa en el desarrollo de casos aplicados.	Lecturas •Uso de repositorios digitales	Desarrollo cálculos y estimación de Truput para su proyecto aplicativo
12	Subordinar las restricciones. Concepto.	Comprende y analiza casos sobre explotación y subordinación de restricciones	Participa en el desarrollo de casos aplicados	Lluvia de ideas (Saberes previos) •Foros, Chat	Desarrolla alternativas para subordinar y explotar restricciones en un proyecto
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Sustentación oral Exposición de los informes presentados.		Informe de análisis y medición de impactos de proyectos de producción sincrónica		Observación en el análisis y medición de impactos de proyectos de producción sincrónica	

ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROYECTOS DE PRODUCCIÓN SINCRÓNICA

Unidad Didáctica III





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

ESTRATEGIAS Y METODO PARA IMPLEMENTACION Y GESTIÓN DEL CAMBIO DE PROYECTOS DE PRODUCCIÓN SINCRÓNICA	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV : <i>Formula y evalúa estrategias y planes para Lograr la implementación eficiente de los proyectos de producción sincronizada en las organizaciones considerando su factibilidad técnica y económica</i>					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	13	Elevar restricciones. Gestionar restricciones. Técnicas y métodos. Desarrolla propuesta de cambios	Comprende y analiza casos sobre elevación y gestión de restricciones	Participa en el desarrollo de casos aplicados	Expositiva (Docente/Alumno)	Desarrolla propuestas para el desarrollo de proyectos
	14	Desarrollo de prototipos de soluciones. PMV Producto mínimo viable	Propone productos mínimos viables de cambios del proceso que puedan ser implementados en el corto plazo	Participa en el desarrollo de casos aplicados	Debate dirigido (Discusiones) •Foros, Chat	Desarrolla prototipo con funcionalidades mínimas de cambio del proceso
	15	Gestión de riesgos y Gestión del Cambio en la ejecución de proyectos TOC	Identifica los riesgos y estrategias para la gestión del cambio en proyectos TOC	Participa e colabora en el desarrollo de casos	Lecturas •Uso de repositorios digitales	Identifica Riesgos y propone estrategia para la implementación de proyectos TOC
16	Presentación de proyectos aplicativos. Modelo To-be	Comprende el desarrollo de los conceptos impartidos en la aplicación de un proyecto real	Valora la necesidad de contar los conceptos impartidos para el desarrollo de un Plan de mejora y rediseño de procesos	Lluvia de ideas (Saberes previos) •Foros, Chat	Argumenta la aplicabilidad de la producción sincronizada como herramienta habilitadora para la mejora de gestión del negocio	
Unidad Didáctica IV :	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	Sustentación oral Argumentación de los informes presentados.		Informes escritos sobre Estrategias y métodos para la ejecución de proyectos de producción sincrónica.		Observación en el análisis sobre Estrategias y métodos para la ejecución de proyectos de producción sincrónica	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**


**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA
Código: FIISI-SI-16	Versión: 03	
PROCESO: PLANIFICACION		

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizarán en el desarrollo del presente curso:

1. MEDIOS ESCRITOS

- Materiales convencionales como separatas, guías de prácticas y pizarra
- Material de apoyo del curso.

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Materiales audiovisuales como videos
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Lap top con conexión a internet
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos
- Uso de plataformas virtual con fines educativos

VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
UNIDAD I Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los métodos de investigación.	5%	0.05	Cuestionario
UNIDAD II Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los proyectos de investigación en tecnología.	7%	0.07	Cuestionario
UNIDAD III Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de la investigación en ingeniería	8%	0.08	Cuestionario
UNIDAD IV Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los informes científicos. Se incluirán en la evaluación mínimo dos videos.	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento	30%	0.3	

2. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

2. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
2. Contenido de forma y fondo	15%	0.15	
3. Aportes hechos al trabajo	15%	0.15	
Total Evidencia del Producto	35%	0.35	

3. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

3. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación oportuna del trabajo	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posibles.	15%	0.15	
3. Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema.	15%	0.15	
Total Evidencia del Desempeño	35%	0.35	

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	


Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

CRONOGRAMA ACADEMICO

ACTIVIDADES DE LA FACULTAD		DEL	AL
13	Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/12/2025	05/12/2025
14	Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	10/12/2025	12/12/2025
15	Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Académico)	15/12/2025	19/12/2025
16	Ingreso y publicación de horarios en el sistema (Director de Escuela)	22/12/2025	26/12/2025
17	Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos) al Director del Departamento Académico	02/03/2026	27/03/2026
18	El docente responsable comenta el sílabo de las asignaturas a su cargo	PRIMER DÍA DE CLASES	
EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO		DEL	AL
Módulo I		20/04/2026	24/04/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)		18/05/2026	22/05/2026
Módulo III		15/06/2026	19/06/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		13/07/2026	17/07/2026
Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)		17/07/2026	
INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA		DEL	AL
Módulo I		27/04/2026	03/05/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)		25/05/2026	31/05/2026
Módulo III		22/06/2026	28/06/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		20/07/2026	26/07/2026
FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO		20/07/2026	26/07/2026
IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO		20/07/2026	27/07/2026
Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional Informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades.			
Inicio y término de clases		30/03/2026	17/07/2026



	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA
Código: FIISI-SI-16		
PROCESO: PLANIFICACION		

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I:

- Goldratt, E. M., & Cox, J. (1984). La meta: Un proceso de mejora continua. North River Press.
- Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2018). Dirección de Operaciones: Aspectos estratégicos en la producción y los servicios. Prentice Hall.
- Shingo, S. (2017). El sistema de producción Toyota: Más allá de la producción a gran escala. Productivity Press
- Goldratt, E. M. (1997). Cadena crítica. North River Press.
- Ries, E. (2011). El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Crown Business.
- Nakajima, S. (1988). Introducción al TPM: Mantenimiento productivo total. Productivity Press.

UNIDAD DIDACTICA II:

- Vergara, M. (2010). Gestión por procesos: Fundamentos, técnicas y casos prácticos. Ediciones Díaz de Santos.
- Goldratt, E. M., & Cox, J. (1984). La meta: Un proceso de mejora continua. Ediciones Díaz de Santos.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocio. Deusto.
- Parmenter, D. (2015). Indicadores clave de desempeño (KPI): Desarrollando, implementando y usando ganadores de KPI. Ediciones Díaz de Santos.
- Nogueira, R. (2009). Gestión de procesos de negocio: Guía para el profesional. Ediciones Díaz de Santos.
- IEBSchool. (s.f.). La Teoría de las Restricciones (TOC): cómo superar los cuellos de botella en tu empresa. <https://www.iebschool.com/hub/teoria-restricciones-negocios-internacionales/>
- Insightsoftware. (s.f.). Los 20 mejores KPI y métricas de rendimiento para el director de operaciones moderno. <https://insightsoftware.com/es/blog/best-15-operational-kpis-and-metrics-for-the-modern-coo/>

UNIDAD DIDACTICA III:

- Leach, L. P. (2019). Guía práctica para la implementación de la Teoría de Restricciones. Alfaomega.
- Correa, H. L. (2015). Gestión de la producción en entornos JIT, Teoría de Restricciones y Lean Manufacturing. Ediciones Díaz de Santos.





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

- Corbett, T. (1998). Throughput Accounting: A Guide to Constraint Management. North River Press.
- Schragenheim, E., & Dettmer, H. W. (2000). Manufacturing at Warp Speed: Optimizing Supply Chain Financial Performance. CRC Press.
- Dettmer, H. W. (1997). Goldratt's Theory of Constraints: A Systems Approach to Continuous Improvement. ASQ Quality Press.
- Gravatar. (s.f.). Contabilidad de rendimiento (Throughput Accounting) o Contabilidad del Throughput. <https://gravitar.biz/tecnologia-negocios/throughput-accounting/>

UNIDAD DIDACTICA IV:

- García, D., & Sanz, L. (2016). Teoría de las Restricciones: Fundamentos y aplicaciones. Ediciones Díaz de Santos.
- Aguilar, M. (2008). Teoría de las Restricciones aplicada a la empresa. Editorial Granica.
- Fernández, H. (2009). Introducción a la Teoría de Restricciones (TOC): Gestión y Mejora de Procesos. Ediciones Pirámide.
- Goldratt, E. M., & Cox, J. (2010). La meta: Un proceso de mejora continua. Editorial Díaz de Santos.
- Ries, E. (2012). El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Editorial Deusto.
- Pérez, M. (2015). Gestión de proyectos basada en la Teoría de las Restricciones: Enfoque práctico. Ediciones Gestión 2000.
- Harrington, H. J. (1997). Mejoramiento de los procesos de negocio: La clave para mejorar la competitividad y la productividad. McGraw-Hill Interamericana.

Huacho, Marzo, 2026



Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"

Ing. ADOLFO GALINDO SANTIAGO
Docente Principal

